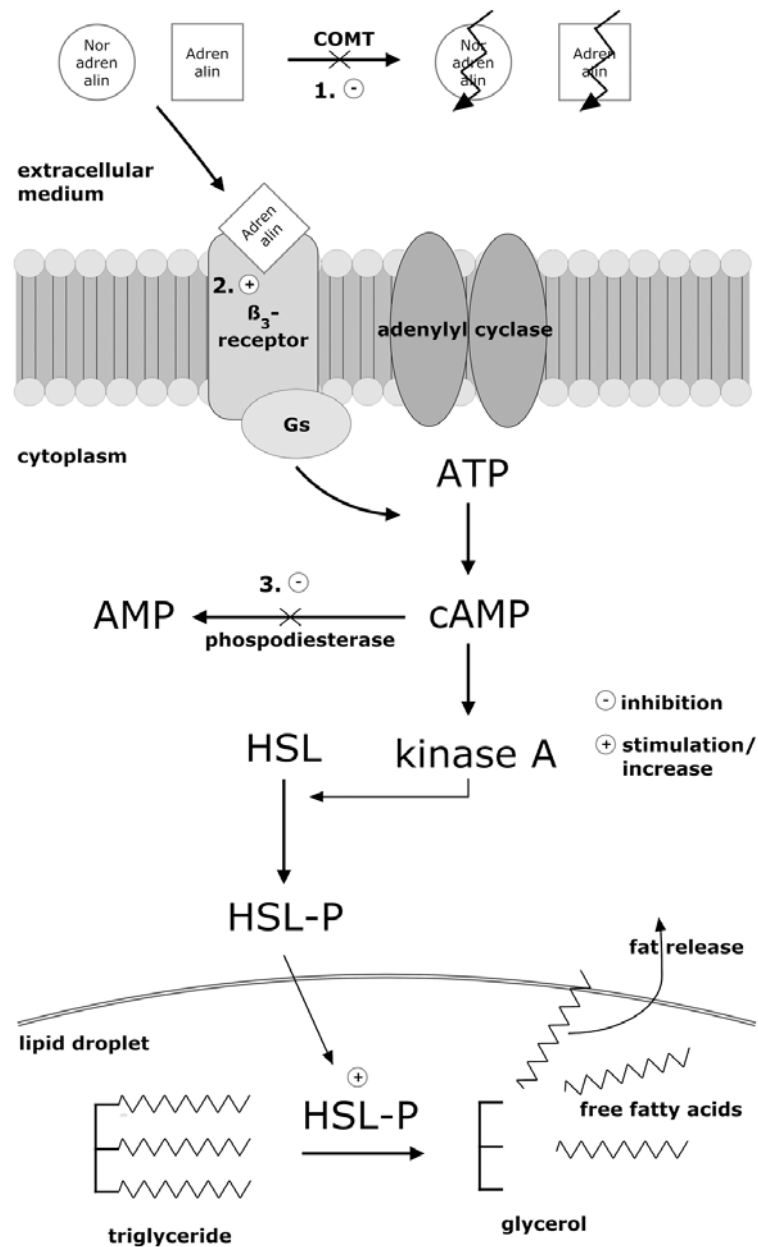


Sinetrol®:

Untersuchungen weisen darauf hin, dass Sinetrol die Lypolyse von Körperfett anregt, indem es den Level an cAMP auf drei spezifische Wege anhebt:

- Hemmung der Cathecol-O-Methyl Transferase [COMT]
- Anregung der β -3 Rezeptoren
- Hemmung der Phosphodiesterase [PDE]





CALAMANDO

Durch die Hemmung der Cathecol-O-Methyl Transferase [COMT] wird der Abbau von Adrenalin Hormonen (Adrenalin und Noradrenalin) verhindert.

Durch die beiden Hormone werden die β -3 Rezeptoren in den Zellmembranen der Fettzellen (Adipozyten) aktiviert. Diese β -3 Rezeptoren sind mit G_s -Proteinen (Guaninnucleotid-bindendes Protein) verknüpft, die wiederum mit AC (Adenylycyclase) verbunden sind. Durch die Aktivierung dieser Kette katalysiert Adenylycyclase die Synthese von cAMP (Second-Messenger; cyclisches Adenosinmonophosphat) aus ATP (Adenosintriphosphat), woraufhin es zu einem intrazellulären Anstieg an cAMP kommt.

Durch die Hemmung der Phosphodiesterase (PDE) wird nachfolgend der Abbau von cAMP unterdrückt, so dass der cAMP-Level aufrecht erhalten wird. cAMP kann nun vermehrt die Protein-Kinase A aktivieren, die für die Umwandlung von HSL (Hormon-sensitive-Lipase) in HSL-P verantwortlich ist. HSL-P besitzt die Fähigkeit in Fetttröpfchen/Fettkörper einzudringen und Fett abzubauen in dem sie Triglyceride in Glycerin und freie Fettsäuren spaltet.

Nur freie Fettsäuren können von den Mitochondrien unserer Körperzellen zur Energiegewinnung verwendet werden. Durch den erhöhten Abbau an Fett bei Einsatz von Sinetrol werden so vermehrt Fettsäuren für die Verbrennung zur Verfügung gestellt.

Insulin ist der natürliche Antagonist dieses Prozesses, da es die cAMP-PDE aktiviert, wodurch der cAMP-Level und somit die Lypolyse sinkt.

Durch die Betrachtung der Funktionsweisen von L-Carnitin, Sinetrol und Svetol wird deutlich, dass für eine effektive (erhöhte, nachhaltige) Fettverbrennung, ein niedriger Insulinspiegel, ausreichend freie Fettsäuren und genügend L-Carnitin notwendig sind.

sinoa vereint alle diese Eigenschaften in sich!